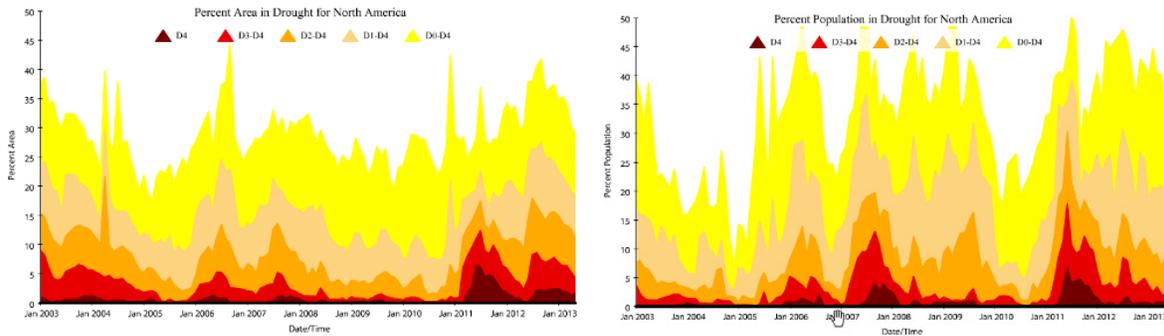


## Surveillance de la sécheresse en Amérique du Nord- juin 2013

À la fin de juin 2013, une sécheresse de modérée à exceptionnelle (D1-D4) touchait environ 18,9 % des superficies et 17,4 % de la population de l'Amérique du Nord. Ces pourcentages constituent une hausse de 0,5 % des superficies et une baisse de 1,4 % de la population par rapport à la fin mai.



Percent Area in Drought... = Pourcentage de la superficie touchée par la sécheresse en Amérique du Nord

Percent Area = Pourcentage de la superficie

Date/Time = Mois/année

Percent Population in Drought... = Pourcentage de la population touchée par la sécheresse en Amérique du Nord

Percent Population = Pourcentage de la population

Date/Time = Mois/année

Jan = Janv

**CANADA :** Comme en mai, l'étendue et la gravité de la sécheresse sont restées faibles au pays en juin, tandis que de rares cas de zones anormalement sèches (D0) étaient disséminés partout au pays. Les régions les plus sèches demeurent dans l'Ouest canadien, pour la plupart dans la région des forêts boréales, et dans certaines petites régions agricoles.

En juin, les températures ont été plus chaudes que la normale partout dans le Nord de la Colombie-Britannique et les Provinces des Prairies, tandis qu'elles ont été sous la normale dans certaines parties de l'Ontario et du Québec. Dans toutes les autres régions, les températures étaient près de la normale. Les précipitations mensuelles ont été supérieures à la moyenne partout dans les Provinces des Prairies; en particulier dans le Sud de l'Alberta, où elles ont provoqué d'importantes inondations et des dommages considérables aux infrastructures. Les précipitations ont aussi été supérieures à la normale dans le Sud de l'Ontario et la côte Est. Dans l'Ouest de la Colombie-Britannique et dans les régions du Centre du Québec et du Nouveau-Brunswick, les précipitations ont été inférieures à la normale.

Les faibles précipitations et les températures plus élevées ont augmenté la zone anormalement sèche (D0) dans les forêts boréales de l'Ouest canadien. Depuis le 1<sup>er</sup> avril, les précipitations dans cette zone sont à 40-60 % de la normale. Par conséquent, les incendies de forêt et les risques d'incendie demeurent élevés. Des zones de sécheresse anormale (D0) ont aussi été notées dans le Centre-Est de l'Alberta où des précipitations de 40-60 mm inférieures à la normale ont été reçues au cours des trois derniers mois. Une petite zone de sécheresse anormale (D0) est apparue dans le Sud-Est de la Saskatchewan où

les précipitations sont demeurées inférieures à la normale ces deux derniers mois. Les répercussions sur l'agriculture demeurent minimales.

Les zones de sécheresse anormale (D0) ont perduré en Colombie-Britannique où les précipitations sont demeurées à 60 % sous la normale depuis le 1<sup>er</sup> avril. La côte de la Colombie-Britannique, les îles Haïda Gwaii, les régions intérieures dans l'Est de ces Îles et le Nord de l'île de Vancouver restent classés D0. Les répercussions jusqu'à maintenant sont minimales; néanmoins, ces régions continuent de faire l'objet d'un suivi étroit.

**Remerciements :** Nous remercions les organisations suivantes, dont les rapports et les évaluations ont été consultés pour la rédaction du volet canadien des rapports du Programme de surveillance des sécheresses de l'Amérique du Nord :

- Agriculture et Agroalimentaire Canada
- Environnement Canada
- Ministère des Ressources naturelles du Canada - Service canadien des forêts
- Ministère de l'Environnement et du Développement durable des ressources de l'Alberta;
- Ministère de l'Agriculture et du Développement rural de l'Alberta
- Ministère des Forêts, des Terres et des Ressources naturelles de la C.-B. – Centre de prévision des régimes fluviaux
- Ministère des Forêts et du Territoire de la C.-B. – Direction de la lutte contre les feux de forêt
- Ministère de l'Agriculture de la C.-B.
- Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Initiatives rurales du Manitoba.
- Ministère de la Gestion des ressources hydriques du Manitoba
- Ministère de l'Agriculture de la Nouvelle-Écosse
- Ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches du Nouveau-Brunswick
- Programme Surveillance du fleuve du Nouveau-Brunswick
- Ministère des Ressources naturelles de l'Ontario – Centre de surveillance des eaux de surface
- Ministère des Ressources naturelles de l'Ontario – Services d'urgence, d'aviation et de lutte contre les incendies de forêt
- Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario
- Ministère de l'Environnement de l'Ontario
- Société de protection des forêts contre le feu (SOPFEU) du Québec
- La Financière agricole du Québec
- Ministère de l'Agriculture de la Saskatchewan
- Agence de la sécurité de l'approvisionnement en eau de la Saskatchewan
- Ministère de l'Environnement de la Saskatchewan – Gestion des feux de forêt

**ÉTATS-UNIS :** Un courant-jet inhabituellement actif en juin a propagé des systèmes météorologiques partout au pays, tandis que des crêtes de hautes pressions ont prévalu dans le Sud-Ouest. Les systèmes météorologiques en déplacement dans le courant-jet ont adouci les températures dans l'Est des États-Unis et capté l'humidité du golf du Mexique et de l'Atlantique pour générer des précipitations supérieures à la normale, en particulier dans le nord du Midwest et le long de la côte Est, améliorant les conditions de sécheresse dans ces régions. Mais le mois a fini chaud et sec sous la crête de hautes pressions dans l'Ouest, en particulier dans le Sud-Ouest et l'Alaska où la sécheresse a pris de l'expansion. À la fin du mois, les régions les plus durement touchées par la sécheresse aux États-Unis étaient les suivantes :

- une grande zone de sécheresse modérée (D1) à grave (D2), y compris des points de sécheresse extrême (D3) à exceptionnelle (D4), s'étendant de l'Ouest dans les Plaines du Centre et du Sud, et une grande zone de sécheresse intense allant d'extrême à exceptionnelle a persisté dans les États du Sud-Ouest jusqu'aux Plaines du Sud et du Centre;

- Hawaii, où une sécheresse modérée à extrême a grandement persisté;
- Alaska, où une sécheresse modérée a pris de l'expansion.

Le manque de pluie dans l'Ouest et en Alaska a porté l'empreinte de sécheresse de modérée à exceptionnelle à l'échelle nationale (ensemble des États-Unis) qui est passée de 37,2 % au dernier mois à 39,3 % à la fin de juin, même si celle du territoire contigu des États-Unis est demeurée inchangée à 44,1 % (d'après les statistiques du U.S. Drought Monitor). Selon l'indice de sécheresse de Palmer utilisé depuis le début du XXe siècle, 39,2 % du territoire contigu des États-Unis était touché par une sécheresse modérée à extrême à la fin de juin, soit une hausse d'un pour cent par rapport au mois dernier.

**Perspectives historiques** : D'après les données préliminaires fournies par la NOAA du National Climatic Data Center (NCDC), le territoire contigu des États-Unis a connu le 15e mois de juin le plus chaud et le 13e mois le plus humide des 119 années enregistrées (depuis 1895). La température moyenne pour l'ensemble du pays a été de 21,3 °C (70,4 °F), soit 1,1 °C (2,0 °F) de plus que la moyenne de période 1901-2000, tandis que les précipitations moyennes de 86,9 mm (3,43 po) étaient de 13,7 mm (0,54 po) supérieures à la moyenne à long terme. Les diagrammes de températures régionales ont été conformes aux attentes lorsqu'en présence d'une circulation atmosphérique composée d'une crête chaude et sèche dans l'Ouest et d'une dépression fraîche et humide dans l'Est. Les températures régionales ont été supérieures à la normale dans le Sud-Ouest et inférieures à la normale dans les parties centrales du Nord du pays, alors qu'elles ont affiché une combinaison d'anomalies ailleurs. Les précipitations ont été inférieures à la normale dans le Sud-Ouest jusqu'aux Plaines du Centre et du Sud, et supérieures à la normale dans l'Est, dans la plupart de la vallée de l'Ohio jusqu'aux Grands Lacs, et dans des parties du Pacifique Nord-Ouest.

Quatre États (Arizona, Colorado, Utah et Wyoming) ont connu un mois de juin parmi les dix mois les plus secs, tandis qu'en Utah, ce fut le mois de juin le plus sec de la période 1895-2013. Quatre autres États de l'Ouest et des Plaines du Centre se sont classés dans le tiers supérieur des périodes les plus sèches, selon les données historiques. La sécheresse au cours de la période des trois derniers mois se concentrait dans l'Ouest jusqu'aux Plaines du Sud, où neuf États se sont classés dans le tiers supérieur des périodes les plus sèches selon les données historiques — dont deux États (Arizona [5<sup>e</sup> période la plus sèche] et le Nouveau-Mexique [6<sup>e</sup> période la plus sèche]) ont connu une période d'avril à juin parmi les dix plus sèches. Sur une période de six mois, les conditions de sécheresse étaient généralisées dans l'Ouest, tandis que les conditions humides se sont déplacées dans le Midwest et le Sud-Est. La période de janvier à juin 2013 a été parmi les dix périodes les plus sèches dans cinq États, notamment en Californie dont ce fut la période de janvier-juin la plus sèche, selon les données historiques. Cinq autres États de l'Ouest et des plaines du Sud se sont classés dans le tiers supérieur des périodes les plus sèches. En revanche, quatre États du Midwest (Iowa, Illinois, Michigan et Wisconsin) ont connu la période de janvier-juin la plus humide des 119 dernières années. La période des douze derniers mois a été la deuxième période la plus sèche enregistrée au Nouveau-Mexique, la troisième plus sèche au Wyoming, et parmi les dix périodes les plus sèches dans trois autres États (Nebraska [4<sup>e</sup>], Colorado [7<sup>e</sup>], et la Californie [7<sup>e</sup>]). Dans huit autres États de l'Ouest et des Plaines, elle fut la troisième période la plus sèche, selon les données historiques.

L'indice de sécheresse de Palmer (PHDI) a avoisiné les valeurs les plus faibles dans certaines divisions climatiques de l'Ouest. Par exemple, les PHDI de juin 2013 dans les hautes terres centrales (division climatique 6) et les montagnes du Nord (division climatique 2) au Nouveau-Mexique ont été presque aussi graves que les pires valeurs qui avaient été enregistrées l'an dernier et en 2011; le PHDI de juin 2013 du bassin hydrographique de l'Arkansas (division climatique 1) dans le sud-est du Colorado a avoisiné la pire valeur qui avait été enregistrée l'an dernier; le PHDI de juin 2013 du bassin de la haute rivière Platte (division climatique 10) au Wyoming était près de la pire valeur qui avait été enregistrée en 2006.

**Faits saillants en agriculture et en hydrologie :** Selon les observations intégrées au sol et par satellite sur l'état de la végétation (VegDRI) et l'état modélisé de la végétation (indice d'humidité du sol et indice de satisfaction des besoins en eau), la végétation est en état de stress généralisé partout dans l'Ouest, en particulier dans le Sud-Ouest. La principale ceinture de culture de blé de force rouge d'hiver a reçu des précipitations en général sous la normale en juin 2013, et le mois de juin est le 41<sup>e</sup> plus sec et le 27<sup>e</sup> plus chaud de la période 1895-2013, à l'échelle régionale. Depuis le début de la saison de croissance (octobre-juin), la région se classe la 24<sup>e</sup> la plus sèche et la 53<sup>e</sup> la plus chaude. La principale ceinture de culture de maïs et de soya a été plus sèche que la normale dans les sections Ouest, mais plus humide dans les sections Est ce mois-ci. Pour l'ensemble de la région, le mois de juin 2013 est le 21<sup>e</sup> plus humide et le 54<sup>e</sup> plus froid de la période 1895-2013. Pour la période de croissance jusqu'à maintenant (mars-juin), la région se classe la 3<sup>e</sup> plus humide et la 10<sup>e</sup> plus fraîche de la période historique. Quant à la période des trois derniers mois, la période d'avril à juin 2013 fut la période de trois mois la plus humide et la 30<sup>e</sup> période la plus fraîche.

Selon les données de l'USDA (Département de l'Agriculture des États-Unis) au 2 juillet, en terme de superficies, 48 % du blé d'hiver, 45 % des terres consacrées à l'élevage, 31 % des plantes fourragères, 17 % du maïs et 8 % du soya étaient touchées par la sécheresse. Sauf pour le blé hiver, ces pourcentages sont plus bas qu'au mois dernier. Selon les données de l'USDA au premier juillet, 42 % des cultures de blé d'hiver aux États-Unis étaient jugées en mauvaise à très mauvaise condition, avec des pourcentages à l'échelle des États aussi élevés que 75 % au Texas, 72 % au Colorado, 55 % au Dakota du Sud, 53 % en Oklahoma, et 50 % au Nebraska. Moins de la moitié (43 %) des superficies nationales en blé d'hiver étaient récoltées, et accusent un retard par rapport à la moyenne quinquennale de 52 % pour ce temps de l'année. Pour les autres cultures, 8 % du maïs national et 7 % du soya étaient en mauvaise à très mauvaise condition. Selon les données au 30 juin, 25 % des superficies nationales en pâturages et en parcours naturels étaient en mauvaise à très mauvaise condition, soit dans un état semblable au mois dernier, avec des valeurs à l'échelle des États aussi élevées que 98 % en Californie, 96 % au Nouveau-Mexique, 86 % en Arizona, 71 % au Colorado, et 60 % au Nevada. Les pourcentages à l'échelle des États étaient au-dessus de la moyenne pour ce temps de l'année du Texas au Nebraska, du Kansas à Washington, et de l'Oklahoma à la Californie.

Le manque de pluie et l'épuisement des eaux de fonte (neige des montagnes) se sont traduits par de faibles débits dans de nombreux bassins de l'Ouest. Les débits en juin,

surveillés par l'U.S. Geological Survey, étaient nettement inférieurs à la normale (au dixième centile inférieur) dans certains bassins de l'Ouest et des Plaines du Centre et du Sud. Selon les sommaires de l'USDA à l'échelle des États pour la fin de juin, les niveaux des réservoirs étaient près de la moyenne dans le Montana, mais sous les niveaux de stockage moyen dans la plupart des États de l'Ouest.

**MEXIQUE :** En juin, deux systèmes cycloniques ont généré des pluies importantes, ce qui a allégé les conditions de sécheresse dans la péninsule du Yucatan et le Sud du Mexique. À son premier stade de perturbation et de dépression tropicale (du 3 au 4 juin), la tempête tropicale Andrea a donné des précipitations sur la côte caribéenne du Mexique, ce qui a diminué les zones de sécheresse anormale (D0) dans le Nord-Est de la péninsule du Yucatan. La tempête a ensuite remonté vers le Sud-Est des États-Unis. Au milieu du mois, la tempête tropicale Barry (du 17 au 20 juin) a laissé d'importantes précipitations sur son passage de la frontière entre Tabasco et le Chiapas jusqu'au Nord de Veracruz; en raison de toute cette humidité, ces régions ont été retirées de la catégorie D0. À son stade ultime, Barry a laissé des précipitations supérieures à la normale dans le Nord d'Hidalgo et de Puebla, ainsi ces régions ont aussi pu récupérer. Un troisième système a été l'ouragan Cosme, qui a apporté beaucoup de précipitations sur la côte Pacifique du pays contribuant à réduire considérablement la cote de sécheresse de D2 (sécheresse modérée) à D0. D'autres précipitations reçues dans les régions du Nord du pays ont été associées à un creux barométrique et à un front froid.

Globalement, les précipitations reçues ont diminué la couverture nationale de sécheresse. Les zones cotées de D1 à D4 ont reculé de 3,9 % par rapport au mois dernier, et représentent maintenant 20 % des superficies; les zones cotées de D0 à D4 ont régressé de 8,9 %. Or, les régions du Nord continuent d'afficher les pires catégories de sécheresse. Le nord de Tamaulipas comprend encore toutes les catégories de sécheresse (D1-D4). Au 14 juin, de fortes pluies associées à un creux barométrique se sont abattues à Piedras Negras (Coahuila) qui a enregistré jusqu'à 495 mm en seulement vingt-quatre heures, soit un niveau record depuis les cinq dernières années. Grâce à cette pluie, les conditions de sécheresse se sont améliorées dans la région, tandis qu'une bonne partie de cet État est resté exempt de sécheresse jusqu'à la fin du mois.

À l'échelle nationale, les précipitations mensuelles de 103,2 mm (40,6 po) n'ont été que d'un pour cent supérieures à la moyenne à long terme de juin. Pour juin, au rang de la classification des précipitations par État, les cinq États suivants étaient parmi les dix États les plus humides : soit Campeche et Yucatan (9e), Baja California (7e), Baja California Sur et Morelos (4e). Inversement, les États les plus secs étaient Durango, Oaxaca et San Luis Potosi, lesquels se sont classés entre le treizième et le dixième les plus secs. Pour les trois derniers mois (d'avril à juin) Baja California Sur (9e), Campeche et Chiapas (8<sup>e</sup>) et Morelos (3e) ont été les États classés parmi les plus humides; mais Oaxaca (13e), Durango (12e) et San Luis Potosi (10e) figurent parmi les États les plus secs. De janvier à juin (six mois), seuls les États de Campeche (5e) et de Morelos (3e) se sont classés parmi les dix plus humides. La sécheresse a persisté dans les États d'Oaxaca, de San Luis Potosi et de Durango, les plaçant entre la sixième et la huitième position des États les plus secs. De juillet de l'an dernier à juin (12 mois), Baja California (8e) a été le seul État à figurer parmi

les dix États les plus humides, en revanche Jalisco (8e), Hidalgo et Tabasco (7e) et Oaxaca (4e) sont parmi les dix États les plus secs.

La température moyenne nationale de 26,8 °C (80,2 °F) est de 3,0 °C plus élevée que la normale pour la période 1971-2000 et le mois de juin arrive au septième rang des mois de juin les plus chauds depuis 1971. Au moins six États se classent parmi les dix mois de juin les plus chauds; l'État de Mexico et Aguascalientes (6e), Tlaxcala et Sinaloa (5e), tandis que Puebla et Yucatan ont enregistré leur deuxième mois de juin le plus chaud depuis 1971. En ce qui concerne les États les plus froids, Baja California et Morelos arrivent septième, Baja California Sur et Tamaulipas (6e) tandis que San Luis Potosí a connu son deuxième mois de juin le plus froid. Le calcul des températures moyennes est basé sur les données historiques cumulées à l'échelle des États depuis 1971.

Le service mexicain d'information sur l'agroalimentaire et les pêches (SIAP) a annoncé le début de la saison des pluies dans la plupart des régions du pays, sauf dans le Nord-Ouest. Dans les cultures sous-pluie, cultures qui ne comptent que sur la pluie pour combler leurs besoins hydriques, on a semé 85 % des superficies prévues à l'échelle nationale, soit 11,86 millions d'hectares (29,3 millions d'acres). Grâce aux précipitations de cet été, le bilan d'ensemencement a été positif par rapport à l'an dernier, ainsi 4 % plus de superficies ont été semées en maïs grain, 6 % en haricots et 10 % en plantes fourragères. Néanmoins, la sécheresse qui a frappé le nord de Tamaulipas a laissé un bilan négatif, car 5 % moins de superficies ont été semées en sorgho-grain.

Selon les rapports de la Commission nationale des forêts (CONAFOR), du 1<sup>er</sup> janvier au 27 juin, environ 10 208 incendies de forêt ont été rapportés, soit un nombre supérieur aux 6 859 cas rapportés l'an dernier. Au moins 332 188 hectares ont brûlé, et 72 % de cette superficie se trouvait dans les États de Jalisco, Oaxaca, Guerrero, Quintana Roo, Chiapas, Durango, Sonora, Baja California Sur, Michoacán et Chihuahua. Parmi ces États, les États de Chihuahua, Durango et Sonora avaient été les plus touchés par la sécheresse.